©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Vorarbeiten für eine Revision der Phalangopsidae der äthiopischen Faunenregion (Saltatoria-Grylloidea)

3. Die zentralafrikanischen Arten der Gattung *Phaeophilacris* WALKER

Von ALFRED KALTENBACH, Wien

Mit 12 Textfiguren

(Vorgelegt in der Sitzung der mathem.-naturw. Klasse am 20. Juni 1986 durch das w. M. WILHELM KÜHNELT)

Abstract

Twenty-seven species of *Phaeophilacris*, listed below, have been recorded from Zaire and Zambia up to now. Four additional species, new to science, are described in the present paper: *Ph. tomentosa*, *Ph. cycloptera*, *Ph. deheyni* and *Ph. bredoides*. The hitherto unknown phallic complex of *Ph. superba* CHOPARD is also described and illustrated here.

Die vorliegende Arbeit gibt einen Überblick über die von Zaire und Zambia bisher beschriebenen oder für diese Länder in der Literatur angegebenen *Phaeophilacris*-Arten. Nicht aufgenommen wurden die *Phaeophilacris*-Arten von Congo-Brazzaville. Die *Phaeophilacris*-Fauna westlich des Zaire-(= Congo-)Flusses ist gegenüber den zentralafrikanischen *Phaeophilacris*-Arten ziemlich isoliert und weist eher Beziehungen zur westafrikanischen *Phaeophilacris*-Fauna auf. Auch die unzureichend erforschte *Phaeophilacris*-Fauna der Zentralafrikanischen Republik ist hier nicht berücksichtigt.

Von den insgesamt 31 hier aufgenommenen Arten hat CHOPARD 23 Arten beschrieben. Die Erstbeschreibung von vier neuen Arten liegt in dieser Arbeit vor. Mehr als die Hälfte der zentralafrikanischen Arten wurde in Höhlen entdeckt. In annähernd gleichgroßen Gebieten leben in Ost-Afrika und Nordost-Afrika nur halb so viele *Phaeophilacris*-Arten. Das ist nicht überraschend, da Regenwald, Feuchtsavanne und die Galeriewälder zahlreicher Flußläufe in Zentralafrika den hygrophilen Phalangopsidae weit bessere ökologische Bedingungen bieten als die Dornbusch- und Akaziensavannen des östlichen Afrika.

Übersicht über die zentralafrikanischen Arten der Gattung Phaeophilacris WALKER

Phaeophilacris spectrum (SAUSSURE)

Phaeophyllacris spectrum SAUSSURE, 1878, Mém. Soc. Genève *25*: 446

Holotype: ♂ – Terra typica: Zanzibar

Literatur: CHOPARD, 1921 (Descr. ♀); HARZ & SAMWAYS, 1977 (ergänz. Descr., ♂-Kopulationsorgan); DAMBACH & LICHTENSTEIN, 1978 (Ethol.); KALTENBACH, 1983 (Syn., Best.-Merkmale, Fundortangaben).

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Verbreitung: Ost-Afrika, Zaire (Kivu), Zambia. Die f. *grandis* SJÖSTEDT ist aus Zentral-Afrika nicht bekannt.

Phaeophilacris aranea (SAUSSURE)

Phaeophyllacris aranea SAUSSURE, 1878, Mém. Soc. Genève *25*: 444, t. 16/XL, f. 3

Lectotype: ♂. – Terra typica: Zanzibar

Literatur: KALTENBACH, 1983 (ergänz. Descr., ♂-Kopulationsorgan).

Verbreitung: Mozambique, Zambia (Lusaka), Zanzibar.

Phaeophilacris bredoi CHOPARD

Phaeophilacris Brédoi CHOPARD, 1942, Rev. franç. Ent. *9*: 51

Holotype: ♂. – Terra typica: Katanga: grotte de Kakontwe, Jadotville

Literatur: CHOPARD, 1950 (♂-Kopulationsorgan), 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Katanga).

Phaeophilacris angustipennis CHOPARD

Phaeophilacris angustipennis CHOPARD, 1934, Ann. Mus. Congo Belge (3) *4*: 71, f. 28

Holotype: ♂. – Terra typica: Ituri: Bangala-Bolaka, Ubangi-Reg.

Literatur: CHOPARD, 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Ituri).

Phaeophilacris univenosa CHOPARD

Phaeophilacris univenosa CHOPARD, 1969, Ann. Soc. ent. France (N. s.) *5* (1): 101, f. 8–10

Holotype: ♂. – Terra typica: Katanga: grotte de Kalo

Verbreitung: Zaire (Katanga).

Phaeophilacris trivenosa CHOPARD

Phaeophilacris trivenosa CHOPARD, 1969, Ann. Soc. ent. France (N. s.) *5* (1): 102, f. 11–12

Holotype: ♂. – Terra typica: Katanga: grotte Kyasala, Lubudi

Verbreitung: Zaire (Katanga).

Phaeophilacris rufa CHOPARD

Phaeophilacris rufa CHOPARD, 1969, Ann. Soc. ent. France (N. s.) *5* (1): 106, f. 18

Holotype: ♂. – Terra typica: Kasai: grotte Llunga Ngongola, Kabinda près Gaulajika

Verbreitung: Zaire (Kasai).

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Phaeophilacris pilifera (CHOPARD)

Pholeogryllus piliferus CHOPARD, 1952, Notes biospeol. *7*: 58, f. 3–5

Holotype: ♂. – Terra typica: Kivu: grotte de Lubuka, terr. Uvira

Literatur: CHOPARD, 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Kivu).

Phaeophilacris angustifrons (CHOPARD)

Pholeogryllus angustifrons CHOPARD, 1942, Rev. franç. Ent. *9*: 52, f. 1–2

Holotype: ♂. – Terra typica: Katanga: grotte de Kiwakismi, Bukana

Literatur: CHOPARD, 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Katanga).

Phaeophilacris geertsi (CHOPARD)

Pholeogryllus Geertsi CHOPARD, 1923, Rev. Zool.Afr. *11*: 298, f. 1–5

Holotype: ♂. – Terra typica: Reg. Kinshasa: grotte de Thysville

Literatur: SJÖSTEDT, 1928; CHOPARD, 1942 (♂-Kopulationsorgan), 1957 (grotte René Jeannel, Kikana), 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Kinshasa-Reg.).

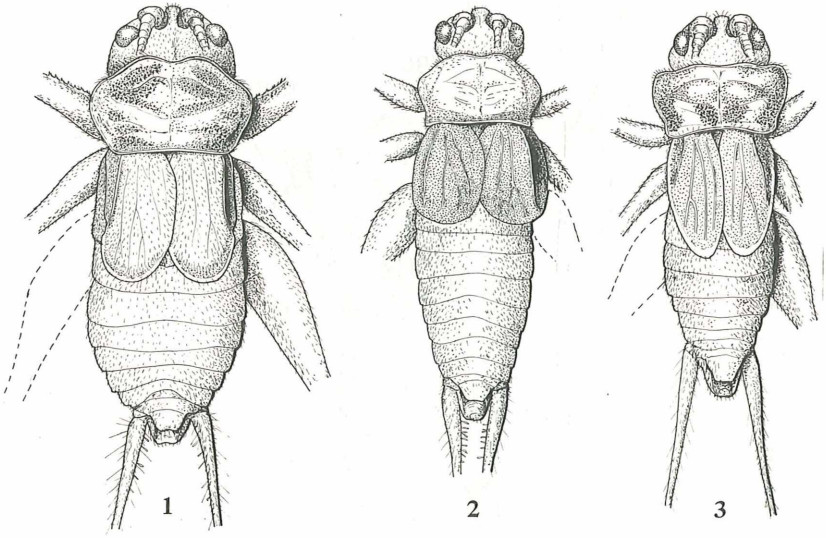


Fig. 1–3: Habitus der Männchen der neuen *Phaeophilacris*-Arten: *Ph. tomentosa* n. sp. (1), *Ph. cycloptera* n. sp. (2), *Ph. deheyni* n. sp. (3).

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Phaeophilacris tomentosa n. sp. (Fig. 1, 4)

Holotype: ♂, Inst. Sci. Nat. Bruxelles. – Terra typica: Kasai: grotte de Kasongo

Material: 12 ♂♂, 9 ♀♀, 16 Larven (inkl. Typen und Paratypen) grotte de Kasongo, Kasai orient. (II. 1940, H. BREDO).

Beschreibung: ♂: Mittelgroße Art. Augen klein, ihr Unterrand nicht tiefer als der Unterrand der Antennengruben. Fastigium verticis schmäler als das erste Antennenglied. Pronotum kurz, Vorderrand stärker konvex, in der Mitte etwas eingebuchtet, Hinterrand flach konkav. Pronotum-Scheibe mit deutlicher Medianfurche. Elytren sklerotisiert, mit verdicktem Rand (Fig. 1), 1,3- bis 1,4mal so lang wie das Pronotum, apikal verrundet. Lateralfeld nach der Flügelmitte endend, ohne Adern. Dorsalfeld mit nur schwach angedeuteter Aderung. Femora der Vorderbeine mit gut ausgebildeter ventraler Zähnchendoppelreihe. Femora der Hinterbeine etwa fünfmal so lang wie das Pronotum. Metatarsus der Vorderbeine im distalen Drittel sehr schwach gekrümmt, 13- bis 15mal so lang wie in der Mitte dick. Supraanalplatte kürzer als an der Basis breit, Subgenitalplatte schalenförmig, apikal verrundet. Kopulationsorgan (Fig. 4): Epiphallus-Schenkel durch breiten Mittellappen getrennt, subapikal etwas nach außen gebogen. Virga robust.

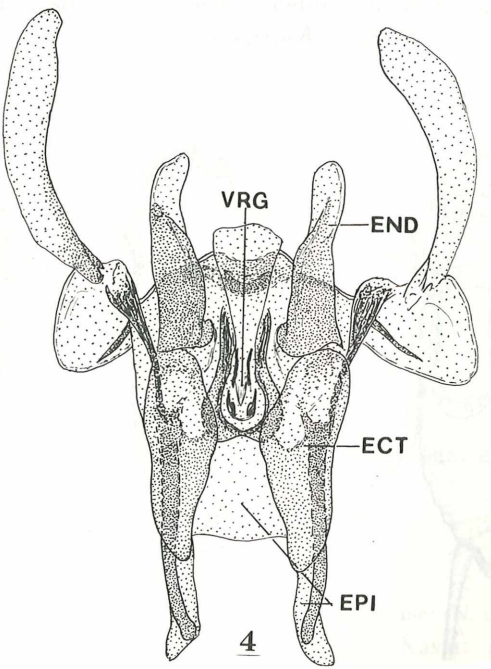


Fig. 4: Kopulationsorgan (Ventralansicht) des ♂ von *Phaeophilacris tomentosa* n. sp. – ECT = Ectoparamere, END = Endoparamere, EPI = Epiphallus, VRG = Virga.

Körperfärbung gelbbraun, Pronotum mit verwaschenen, dunklen Flecken, Elytren von Körperfarbe, Femora und Tibien ohne dunkle Ringe.

♀: wie ♂, aber apter, ohne Zähnchenreihen an der Ventralseite der Vorderfemora. Hinterrand der Tergite dunkelbraun. Ovipositor 3,4- bis 3,6mal so lang wie das Pronotum.

Maße in mm: Long. corp.: ♂ 16,0–18,0, ♀ 15,0–17,0; Long. pronoti: ♂ 3,2–3,6, ♀ 3,0–3,5; Lat. pronoti: ♂ 5,0–6,0, ♀ 5,0; Long. elytr.: ♂ 4,2–5,0; Lat. elytr.: ♂ 2,2–2,6; Long. fem. ant.: ♂ 12,0, ♀ 10,0–10,5; Long. fem. post.: ♂ 16,0–17,5, ♀ 16,0–16,5; Long. ovipos.: 11,0–12,0.

Differentialdiagnose: Nächst verwandt zu *Ph. angustifrons* CHOPARD, aber Ventralseite der Vorderfemora mit stärkeren Zähnchen (bei *angustifrons* fast glatt, nur mit sehr kleinen Dörnchen, kürzer als die Haare der Pubeszenz), Medianfurche auf der Pronotum-Scheibe deutlicher eingedrückt und Femora der Hinterbeine fünfmal (*angustifrons* nur 4,6mal) so lang wie das Pronotum. Kopulationsorgan nach dem gleichen Bauplan wie bei *angustifrons*, aber Epiphallus-Schenkel schlanker und distal etwas nach außen gekrümmt.

Verbreitung: Zaire (Kasai).

Phaeophilacris superba CHOPARD (Fig. 5, 6)

Phaeophilacris superba CHOPARD, 1934, Ann. Mus. Congo Belge (3) *4:* 66, f. 23

Holotype: ♂. – Terra typica: Lulua: riv. Luele, Katanga

Ergänzende Beschreibung: ♂: Große Art. Augen groß, ihr Unterrand tiefer als der Unterrand der Antennengruben. Fastigium verticis etwa so breit wie der Scapus. Elytren häutig, mit gut ausgebildeten Aderungen, 1,7- bis 2,2mal so lang wie das Pronotum, Innenränder überlappend. Lateralfeld breit, distal plötzlich verschmälert. Femora der Vorderbeine ventral mit einer Doppelreihe starker Zähnchen, Femora der Hinterbeine 3,3- bis 4,0mal so lang wie das Pronotum. Metatarsus der Vorderbeine etwa 12- bis 13mal so lang wie in der Mitte dick. Kopulationsorgan (Fig. 5, 6; von CHOPARD weder beschrieben noch abgebildet): Epiphallus-Schenkel distal keulenartig verbreitert, Mittellappen apikal breit verrundet. Virga robust, im letzten Drittel plötzlich zugespitzt.

Körperfärbung scherbengelb (testaceus), Frons mit braunem Medianstreifen. Pronotum-Scheibe mit dunkler Zeichnung. Femora und Tibien mit braunen Ringen (vgl. Originalbeschreibung).

Maße in mm (♂): Long. corp.: 20,0–27,0; Long. pronoti: 4,5–6,0; Long. elytr.: 10,0; Lat. elytr.: 6,0; Long. fem. post.: 20,0–24,0.

Differentialdiagnose: Die von CHOPARD (1934) erwähnte Ähnlichkeit mit *Ph. grandis* SJÖSTEDT (forma von *Ph. spectrum* SAUSSURE; vgl. KALTENBACH, 1983) ist nur oberflächlich. Das Kopulationsorgan von *superba* weist einen völlig anderen Bauplan auf.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

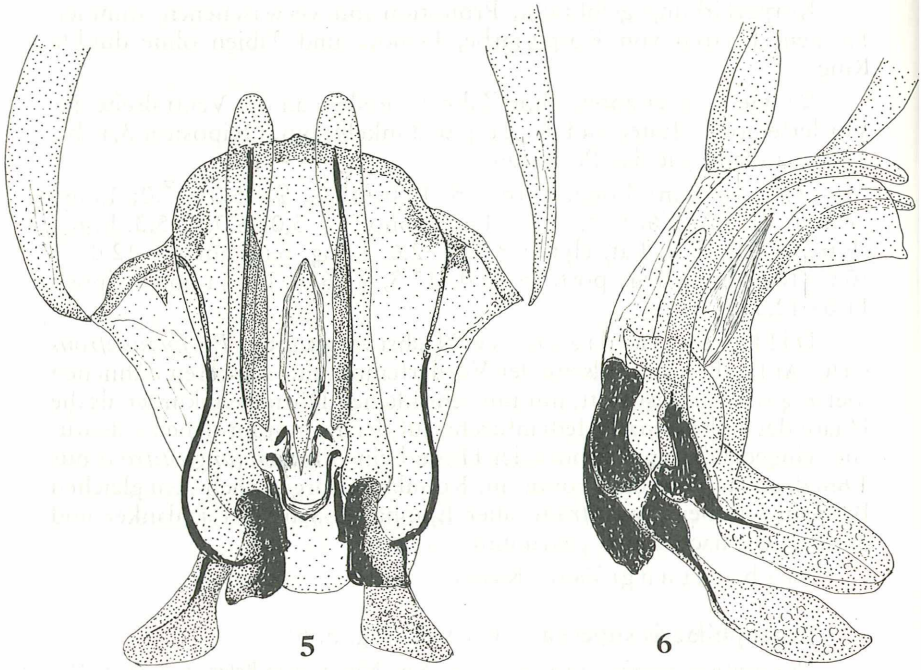


Fig. 5 und 6: Kopulationsorgan (Ventral- und Lateralansicht) des ♂ von *Phaeophilacris superba* CHOPARD.

Nach CHOPARD ist *superba* mit der von ihm selbst 1934 in der gleichen Arbeit beschriebenen *Ph. wittei* sehr nahe verwandt. *Ph. wittei* unterscheidet sich von *Ph. superba* durch geringere Körpergröße (Long. corp. 14,0 mm; Long. elytr. 6,5 mm; Long. fem. post. 17,0 mm), das mehr rugose und etwas abgeplattete Frontalschild des Männchens und das unregelmäßige Geäder der Elytren. Wesentlich wäre ein Vergleich der Kopulationsorgane der Männchen, die CHOPARD aber leider nicht abgebildet hat.

Literatur: CHOPARD 1951 (♂-Larven), 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Katanga), Zambia.

Phaeophilacris wittei CHOPARD

Phaeophilacris Wittei CHOPARD, 1934, Ann. Mus. Congo Belge (3) *4*: 68

Holotype: ♂. – Terra typica: Katanga, Kansenia

Literatur: CHOPARD, 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Katanga).

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Phaeophilacris cavicola CHOPARD

Phaeophilacris cavicola CHOPARD, 1934, Ann. Mus. Congo Belge (3) *4*: 71, f. 29

Holotype: ♂. – Terra typica: Haut-Katanga: Sankuru, Tscheko Saka, grotte C. B. 26

Literatur: CHOPARD, 1948 (Kasai), 1951 (Größenunterschiede); 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Katanga, Kasai).

Phaeophilacris cavicola ssp. **yanapensis** CHOPARD

Phaeophilacris cavicola ssp. *yanapensis* CHOPARD, 1948, Rev. Zool. Bot. afr. *41*: 119

Holotype: ♂. – Terra typica: Kasai: grotte de Yanape

Literatur: CHOPARD, 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Kasai).

Phaeophilacris bequertae CHOPARD

Phaeophilacris Bequertae CHOPARD, 1948, Rev. Zool. Bot. afr. *41*: 120

Holotype: ♂.– Terra typica: Reg. Kinshasa: grotte de Kele, Thysville

Literatur: CHOPARD, 1958 (Best.-Tab.), 1969 (♂-Kopulationsorgan).

Verbreitung: West-Zaire (Reg. Kinshasa).

Phaeophilacris valida CHOPARD

Phaeophilacris valida CHOPARD, 1951, Rev. Zool. Bot. afr. *44*: 311, f. 2, 3

Holotype: ♂. – Terra typica: Maniema: Kasongo

Literatur: CHOPARD, 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Kivu, Kasai).

Phaeophilacris cycloptera n. sp. (Fig. 2, 7, 8)

Holotype: ♂, Inst. Sci. Nat. Bruxelles. – Terra typica: Kasai: grotte de Tschapona

Material: 3 ♂♂, 1 ♀-Larve Gandajika, grotte de Tschapona (Kanda-Kanda), Kasai orient. (INEAC).

Beschreibung: ♂: Kleine Art. Augenunterrand nicht tiefer als der Unterrand der Antennengruben. Fastigium verticis schmäler als der Scapus der Antennen. Pronotum-Vorderrand konvex vorgewölbt, in der Mitte leicht eingebuchtet, Hinterrand fast gerade. Elytren häutig, 1,3- bis 1,6mal so lang wie das Pronotum, apikal breit verrundet (Fig. 2). Lateralfeld lang, bis zur Flügelspitze reichend, mit einer undeutlichen Ader. Dorsalfeld mit vier bis fünf teilweise verzweigten Adern. Femora der Vorderbeine ventral nur mit winzigen, anliegenden Zähnchen, im distalen Drittel glatt. Femora der Hinterbeine 4,8- bis 5,6mal so lang wie das

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

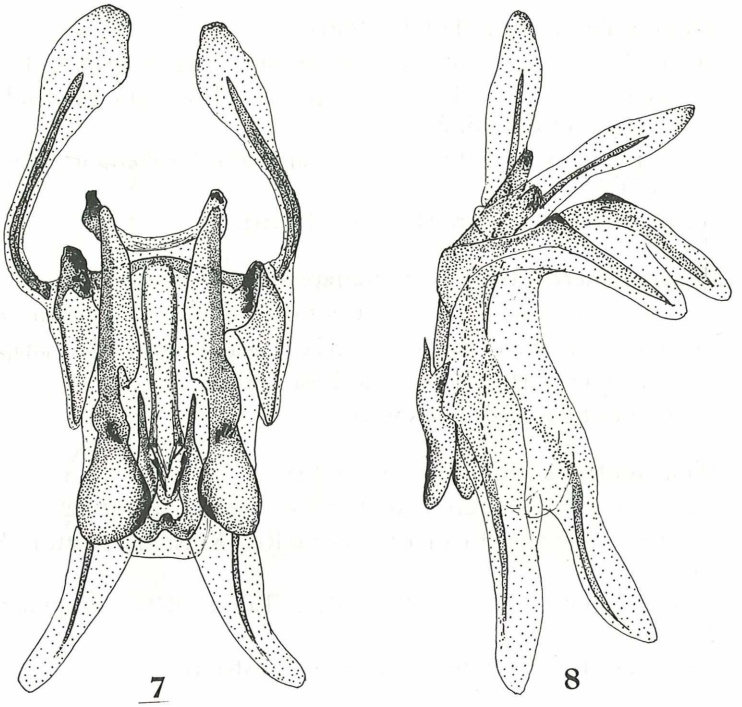


Fig. 7 und 8: Kopulationsorgan (Ventral- und Lateralansicht) des ♂ von *Phaeophilacris cycloptera* n. sp.

Pronotum. Metatarsus der Vorderbeine 13,0- bis 15,6mal so lang wie in der Mitte dick. Kopulationsorgan (Fig. 7, 8): Epiphallus-Schenkel lang, etwas nach außen gekrümmt, Mittellappen kurz, apikal abgestutzt.

Körperfärbung braungelb, Pronotum ohne Zeichnung, Elytren bräunlich, mit hellen Adern. Hinterfemora mit verwaschenen, braunen Flecken.

♀: Ähnlich ♂: Hinterrand der Tergite dunkelbraun, Ovipositor 4,6mal so lang wie das Pronotum.

Maße in mm: Long. corp.: ♂ 12,0–14,5, ♀ 15,0; Long. pronoti: ♂ 2,5–3,0, ♀ 2,5; Lat. pronoti: ♂ 4,0–4,5, ♀ 3,8; Long. elytr.: ♂ 4,0; Lat. elytr.: ♂ 2,5–3,0; Long. fem. ant.: ♂ 10,0, ♀ 8,0; Long. fem. post.: ♂ 14,0–14,5, ♀ 14,0; Long. ovipos.: 11,5.

Differentialdiagnose: Nach dem Bau des Kopulationsorgans gehört *cycloptera* in die *valida*-Gruppe, ist aber viel kleiner (*valida*, ♂: Long. corp.: 25,0 mm, Long. pronoti: 5,5 mm). Bei *valida* sind die Femora der Vorderbeine ventral mit einer Doppelreihe starker Zähnchen

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

versehen sowie die Elytren stärker sklerotisiert und kürzer (1,1mal so lang wie das Pronotum).

Verbreitung: Zaire (Kasai).

Phaeophilacris leleupi CHOPARD

Phaeophilacris Leleupi CHOPARD, 1954, Notes biospéol. *9*: 32, f. 7

Holotype: ♂. – Terra typica: Prov. Orient.: grotte Mangegere, distr. d'Irumu, terr. de Bunia

Literatur: CHOPARD, 1957 (♂-Kopulationsorgan), 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Prov. Orient.).

Phaeophilacris collardi CHOPARD

Phaeophilacris Collardi CHOPARD, 1957, Rev. Zool. Bot. afr. *56*: 246, f. 3

Holotype: ♂. – Terra typica: Kivu: terr. de Kalehe, forêt d'Irangi (grotte non calcaire)

Literatur: CHOPARD 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Kivu).

Phaeophilacris deheyni n. sp. (Fig. 3, 9)

Holotype: ♂, Inst. Sci. Nat. Bruxelles. – Terra typica: Leopoldville (= Kinshasa)

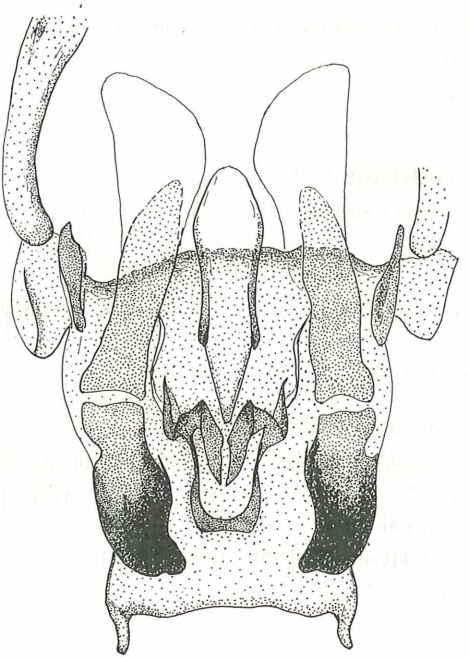
Material: 2 ♂♂, 1 ♀-Larve Leopoldville (DEHEYN).

Beschreibung: ♂: Mittelgroße Art. Unterrand der kleinen Augen nicht tiefer als der Unterrand der Antennengruben. Fastigium verticis schmäler als der Scapus der Antennen. Pronotum-Vorderrand kaum vorgewölbt, Hinterrand schwach konkav. Elytren (Fig. 3) 2,0- bis 3,0mal so lang wie das Pronotum, sklerotisiert, mit Randwulst, im letzten Drittel verschmälert, Apex verrundet. Lateralfeld kurz vor der Mitte endend. Dorsalfeld mit drei bis vier verzweigten Längsadern. Femora der Vorderbeine mit Zähnchendoppelreihe an der Unterseite. Femora der Hinterbeine 4,7- bis 5,6mal so lang wie das Pronotum. Metatarsus der Vorderbeine 16,5- bis 18,0mal so lang wie in der Mitte dick. Kopulationsorgan (Fig. 9): Epiphallus breit, lappenförmig, mit kurzen, fingerartigen Lateralfortsätzen. Virga breit, konisch zugespitzt.

Körperfärbung scherbengelb. Frons mit braunen Wangenstreifen. Pronotum-Scheibe mit verwaschenen, dunklen Flecken, Paranota mit dunkler Querbinde. Elytren bräunlich. Tergite mit braunen Punkten. Femora mit verwaschenen, braunen Ringen.

Maße in mm (♂): Long. corp.: 15,0–17,5; Long. pronoti: 2,5–3,0; Lat. pronoti: 4,5–5,2; Long. elytr.: 5,0–6,0; Lat. elytr.: 2,2–2,8; Long. fem. ant.: 11,5–14,5; Long. fem. post.: 14,0–?

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at



9

Fig. 9: Kopulationsorgan (Ventralansicht) des ♂ von *Phaeophilacris deheyni* n. sp.

Differentialdiagnose: Ähnlich *Ph. leleupi* CHOPARD, aber deutlich kleiner *(leleupi,* ♂: Long. corp.: 21,5 mm, Long. pronoti: 3,7 mm), Elytren relativ länger *(leleupi,* ♂: 1,8mal so lang wie das Pronotum) und breiter *(deheyni;* 2,1- bis 2,3mal so lang wie breit; *leleupi:* 2,6mal so lang wie breit). Die Femora sind bei *leleupi* im Gegensatz zu *deheyni* sehr deutlich braun geringelt. Das Kopulationsorgan beider Arten läßt den gleichen Bauplan erkennen.

Verbreitung: Zaire (Kinshasa).

Phaeophilacris celisi CHOPARD

Phaeophilacris (Pholeogryllus) Celisi CHOPARD, 1957, Rev. Zool. Bot. afr. *56*: 248, f. 5

Holotype: ♂. – Terra typica: Kivu: grotte Kabwe-Ka-Ndongwe, Kasuo, terr. de Lubero

Literatur: CHOPARD, 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Kivu).

©Naturwissenschaftlich-Medizinischer Verein in Salzburg; download unter www.biologiezentrum.at

Phaeophilacris brevipes CHOPARD

Phaeophilacris brevipes CHOPARD, 1957, Rev. Zool. Bot. afr. *56*: 250, f. 6

Holotype: ♂. – Terra typica: Maniema: grotte de Muanakusu, terr. de Kasongo

Literatur: CHOPARD, 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Kivu).

Phaeophilacris minuta CHOPARD

Phaeophilacris (Pholeogryllus) minuta CHOPARD, 1957, Rev. Zool. Bot. afr. *56:* 244, f. 1, 2

Holotype: ♂. – Terra typica: Kivu: Lwiro

Literatur: CHOPARD, 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Zaire (Kivu).

Phaeophilacris faveauxi CHOPARD

Phaeophilacris Faveauxi CHOPARD, 1958, Rev. Zool. Bot. afr. *58*: 223, 231, f. 5, 6

Holotype: ♂. – Terra typica: Katanga: grotte de Kyasala, Lubudi

Verbreitung: Zaire (Katanga).

Phaeophilacris bukobiana REHN

Phaeophilacris bukobiana REHN, 1914, Deutsche Zentralafr. Exp. 1907–1908, *5*: 219

Phaeophilacris affinis REHN, 1914, ibid.: 216 (larva)

Holotype: ♂. – Terra typica: Bukoba, Victoria-See

Literatur: CHOPARD, 1934 (Ituri: Mahagi-port), 1958 (Best.-Tab.); KALTENBACH, 1983 *(affinis = bukobiana).*

Verbreitung: Victoria-See-Reg., Albert-See-Reg. (Albert-See seit 1973: L. Mobutu Sese Seku).

Phaeophilacris phalangium KARSCH

Phaeophilacris phalangium KARSCH, 1892, Berlinger ent. Z. *37*: 78

Holotype: ♂. – Terra typica: Kamerungebirge: Buea

Literatur: SJÖSTEDT, 1912 (Habitus-Foto ♂ ♀); CHOPARD, 1934 (Equateur: Boende), 1951 (Kopulationsorgan), 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Kamerun, Gabun, Fernando-Poo, Zaire (Äquator.-Prov.).

Phaeophilacris ornatipes CHOPARD

Phaeophilacris ornatipes CHOPARD, 1958, Rev. Zool. Bot. afr. *58*: 224

Holotype: ♀. – Terra typica: Katanga, grotte Franc Dethioux

Verbreitung: Zaire (Katanga).

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Phaeophilacris kivuensis REHN

Phaeophilacris kivuensis REHN, 1914, Deutsche Zentralafr. Exp. 1907–1908, *5*: 221

Holotype: ♀. – Terra typica: Kivu-See: Kwidchwi-Inseln

Verbreitung: Zaire (Kivu).

Phaeophilacris gymnica (KARSCH)

Phaeophilacris gymnica KARSCH, 1893, Berlinger ent. Z. *38*: 159

Holotype: ♂. – Terra typica: Togo: Bismarckburg, Adeliland

Literatur: CHOPARD, 1934 (Bas Uelé: Kotele), 1958 (Best.-Tab.).

Verbreitung: Togo, Nigeria (Lagos), Äquatorial-Guinea, Kamerun, Zaire (Prov. Orient.).

Phaeophilacris obesa CHOPARD

Phaeophilacris obesa CHOPARD, 1948, Rev. Zool. Bot. afr. *41*: 121

Holotype: ♀. – Terra typica: Bas-Congo: Tshela-Maduda

Verbreitung: Zaire (Bandundu).

Phaeophilacris bredoides n. sp. (Fig. 10, 11, 12)

Pholeogryllus geertsi: DOBRORUKA, 1972, Aquar. Terrar. *19*, 278 (nec *Pholeogryllus Geertsi*, CHOPARD 1923)

Pholeogryllus geertsi: ARNOLD, 1983, Ent. Nachr. u. Ber. *27*, 230–231 (nec *Pholeogryllus Geertsi*, CHOPARD 1923)

Holotype: ♂, Naturhist. Mus. Wien. Herkunft: Zuchtexemplar, Prof. DAMBACH, Univ. Köln. Terra typica des Ausgangsmaterials: Zambia: Chipongwe-Höhle, südl. Lusakaa

Material: 3 ♂♂, 1 ♀, 3 Larven Zucht Prof. DAMBACH, Univ. Köln.

Beschreibung: ♂: Mittelgroße Art, Augenunterrand kaum tiefer als der Unterrand der Antennengruben. Fastigium verticis etwa so breit wie das erste Antennenglied. Pronotum-Vorderrand fast gerade, Hinterrand flach konkav. Elytren (Fig. 10) schwach sklerotisiert mit verdicktem Rand, 2,4- bis 2,7mal so lang wie das Pronotum, distal verschmälert, mit überlappenden Innenrändern. Lateralfeld bis zum Ende des zweiten Drittels der Flügellänge reichend, mit einer bis mehreren, meist undeutlichen Schrägadern. Dorsalfeld mit drei bis vier, teilweise verzweigten Längsadern außer der Randader. Aderverlauf unregelmäßig. Femora der Vorderbeine ventral mit einer Doppelreihe schrägstehender Zähnchen. Femora der Hinterbeine 4,9- bis 5,4mal so lang wie das Pronotum. Metatarsus der Vorderbeine 12- bis 14mal so lang wie in der Mitte dick. Kopulationsorgan (Fig. 12): Epiphallus-Schenkel distal nach innen gekrümmt. Innenrand des Dorsalteils der Ektoparameren gerade bis schwach konkav. Virga dreispitzig.

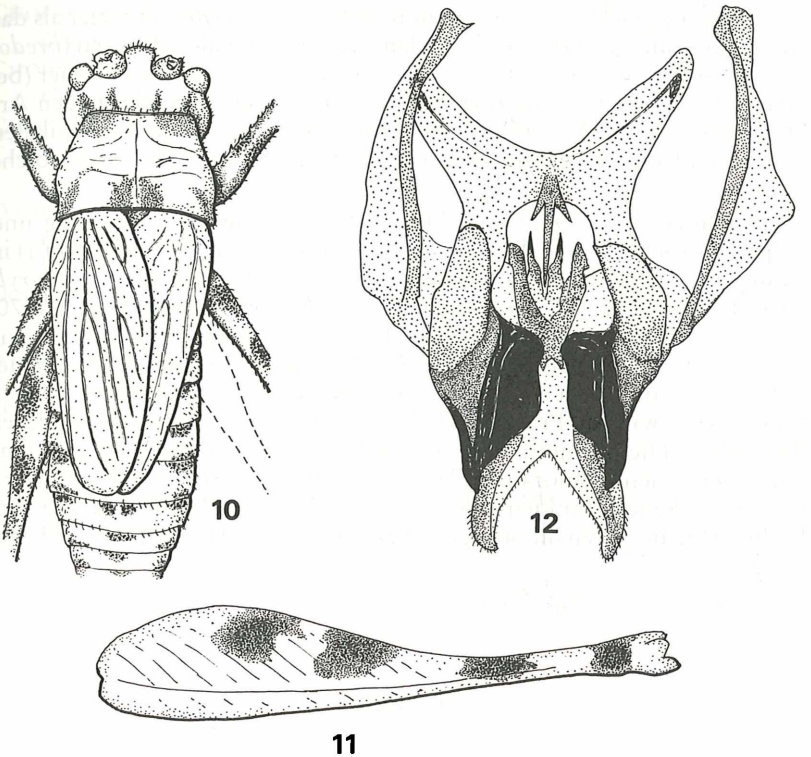


Fig. 10–12: *Phaeophilacris bredoides* n. sp., Männchen: Habitus, dorsal (10), Femur, lateral (11), Kopulationsorgan, ventral (12).

Körperfärbung scherbengelb, Frons mit breiter schwarzer Medianbinde. Vorderrand der Pronotum-Scheibe mit braunen Lateralflecken. Paranota mit schwarzem Schulterfleck. Tergite dunkelbraun bis schwarz gerandet. Femora und Tibien mit schwarzen Ringen. Hinter-Femora mit drei schwarzen Flecken und Subapikalring (Fig. 11).

♀: in Gestalt und Färbung dem ♂ ähnlich, aber wie allgemein bei *Phaeophilacris* apter und Unterseite der Vorder-Femora ohne Zähnchenreihen. Metanotum schwarz, mit zwei paramedianen hellen Punkten und zwei lateralen hellen Marginalflecken. Ovipositor gerade, etwa 5mal so lang wie das Pronotum, Spitze lanzettförmig.

Maße in mm: Long. corp.: ♂ 16,0–18,0, ♀ 19,2; Long. pronoti: ♂ 3,2–3,6, ♀ 3,2; Long. elytr.: ♂ 8,2–9,5; Lat. elytr.: ♂ 3,0–3,8; Long. fem. post.: ♂ 17,2–17,6, ♀ 18,0; Long. ovipos.: 16,5.

Differentialdiagnose: *Ph. bredoides* gehört habituell und nach dem Bau des Kopulationsorgans zur *spectrum*-Gruppe und ist mit *Ph. bredoi* CHOPARD nahe verwandt. Von dieser Art unterscheidet sie

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

sich durch das viel breitere Fastigium verticis (bei *bredoi* schmäler als das Antennengrundglied) sowie durch längere und schmälere Elytren (*bredoi* 2,4mal, *bredoides* 2,5–2,7mal so lang wie breit), die von drei bis vier (bei *bredoi* von zwei) Hauptlängsadern durchzogen sind. Bei der neuen Art *bredoides* zeigt die Außenfläche der Hinter-Femora vor dem subapikalen schwarzen Ring drei große schwarze Flecken, bei *bredoi* nur zwei solche Flecken.

DOBRORUKA (1972) und ARNOLD (1983) hielten die in Prag und Leipzig gezüchtete Art (Ausgangsmaterial für die von Prof. DAMBACH in Köln gezüchteten Tiere) für *Pholeogryllus geertsi* CHOPARD. *Pholeogryllus* CHOPARD 1923 ist ein Synonym von *Phaeophilacris* WALKER 1870. *Ph. geertsi* gehört schon nach dem Bau des Kopulationsorgans in eine andere Artengruppe als *Ph. bredoides*. Von der neuen Art unterscheidet sich *geertsi* außerdem durch stärker sklerotisierte, viel kürzere Elytren (nur so lang wie das Pronotum) ohne Aderung außer der rudimentären Randader. Die Femora der Vorderbeine sind ventral glatt, ohne Zähnchenreihen, Femora und Tibien zeigen bei *geertsi* im Gegensatz zu *bredoides* keine dunklen Flecken und Ringe. Mit Ausnahme der Farbmerkmale gelten die angegebenen Unterschiede natürlich nur für das Männchen.

Verbreitung: Zambia.

Literatur

ARNOLD, A. (1983): Erfahrungen bei der Haltung der afrikanischen Höhlengrille *Pholeogryllus geertsi* CHOPARD (Saltatoria). – Ent. Nachr. u. Ber., Leipzig, *27*, 230–231.

CHOPARD, M. L. (1921): Orthoptères. In: Voyage de M. Guy Barbault dans l'Afrique Orientale Anglaise. Result. Sci. – Paris, 1921, 1–64.

CHOPARD, L. (1923): Description d'un Gryllide cavernicole du Congo Belge. – Rev. Zool. Afr. *11*, 298–300.

CHOPARD, L. (1934): Orthoptères-Gryllides. In: Cat. Rais. Faune Ent. du Congo Belge, Tervuren, *4* (1), 1–88.

CHOPARD, L. (1942): Trois Gryllides Cavernicoles du Congo Belge (Orthoptera). – Rev. Franç. Ent. *9*, 51–54.

CHOPARD, L. (1948): Contribution à l'étude des Gryllides du Congo Belge. – Rev. Zool. Bot. Afr. *41*, 109–121.

CHOPARD, L. (1950): Orthoptéroides cavernicoles du Congo Belge. – Rev. Zool. Bot. Afr. *43*, 244–250.

CHOPARD, L. (1951): Contribution à l'etude des Gryllides du Congo Belge. – Rev. Zool. Bot. Afr. *44*, 297–312.

CHOPARD, L. (1952): Note sur quelques Orthoptéroides Cavernicoles du Congo Français. – Not. Biospéol. *7*, 53–60.

CHOPARD, L. (1954): Contribution à l'etude des Orthoptéroides Cavernicoles. – Not. Biospéol. *9*, 27–36.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

CHOPARD, L. (1957): Contribution à la faune des Orthoptères des grottes du Congo Belge. – Rev. Zool. Bot. Afr. *56*, 243–252.

CHOPARD, L. (1958): Contribution à la faune des Orthoptéroides des grottes du Congo Belge. – Rev. Zool. Bot. Afr. *58*, 221–231.

CHOPARD, L. (1968): Gryllides. – Orth. Cat. (ed. Beier, M.), pars *12*, 213–500.

CHOPARD, L. (1969): L'Evolution des *Phaeophilacris* Cavernicoles (Orth. Grylloidea). – Ann. Soc. ent. France (N. s.) *5* (I), 95–108.

DAMBACH, M. & LICHTENSTEIN, L. (1978): Zur Ethologie der afrikanischen Grille *Phaeophilacris spectrum* SAUSSURE. – Z. Tierpsychol., Berlin, *46*, 14–29.

DOBRORUKA, L. J. (1972): *Pholeogryllus geertsi* CHOPARD 1923, eine afrikanische Höhlengrille. – Aquarien-Terrarien, Leipzig, Jena, Berlin, *19*, 278.

EBNER, R. (1943): Einige Orthoptera Saltatoria von Fernando Po (Spanisch Guinea). – Zool. Anz., Leipzig, *143*, 259–274.

HARZ, K. & SAMWAYS, M. J. (1977): Description of the East African Gryllid *Phaeophilacris spectrum* SAUSSURE (Orthoptera: Grylloidea). – Acrida, Paris, *6*, 273–278.

KALTENBACH, A. (1983): Vorarbeiten für eine Revision der Phalangopsidae der äthiopischen Faunenregion (Saltatoria Grylloidea). 2. Revision der ostafrikanischen und nordostafrikanischen Arten der Gattung *Phaeophilacris* WALKER. – Sitz.Ber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl. (I), *192*, 267–306.

KARSCH, F. (1892): Verzeichniss der von Herrn Dr. Paul Preuss im Kamerungebirge erbeuteten Orthopteren. – Berlin. ent. Z. *37*, 65–78.

KARSCH, F. (1893a): Springheuschrecken – Orthoptera Saltatoria – von Adeli. – Berlin. ent. Z. *38*, 49–166.

KARSCH, F. (1893b): Verzeichniss der von Herrn Dr. Paul Preuss in Kamerun gesammelten Grillen. – Ent. Nachr., Berlin, *19*, 199–204.

REHN, J. A. G. (1914): Orthoptera I. Mantidae, Phasmidae, Acrididae, Tettigoniidae und Gryllidae aus dem Zentral-Afrikanischen Seengebiet, Uganda und dem Ituri-Becken des Kongo. In: Wiss. Ergebn. Dt. Zentral-Afrika-Exped. 1907–1908, Leipzig, *5* (Zool. 3), 1–223.

SAUSSURE, H. (1878): Mélanges Orthoptérologiques 6. Gryllides 2. – Mém. Soc. Phys. Hist. nat. Genève, *25/2*, 369–702.

SJÖSTEDT, Y. (1912): Zur Orthopterenfauna des Kamerungebirges. – Ark. Zool. *7/37*, 1–30.